SINCLAIR ZX SPECTRUM
SINCLAIR ZX SPECTRUM
SINCLAIR ZX SPECTRUM
SINCLAIR ZX SPECTRUM
SINCLAIR ZX SPECTRUM
SINCLAIR ZX SPECTRUM
SINCLAIR ZX SPECTRUM
SINCLAIR ZX SPECTRUM
SINCLAIR ZX SPECTRUM
SINCLAIR ZX SPECTRUM

SPECTRUM-USER-CLUB
CLUB-INFO NR.9
01. MAI 1984

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

Sehr geehrtes Fräulein, sehr geehrte Herren,

noch immer kann ich die Anrede s o formulieren, da der Club nach wie vor nur ein weibliches Mitglied hat. Bis vor einigen Wochen waren es zwar noch zwei; eine der beiden Damen hat es aber vorgezogen, einen eigenen User-Club (im norddeutschen Raum) zu gründen. Einen Kommentar zu dieser Aktion werde ich nicht abgeben, da man mir andernfalls chauvinistische Züge unterstellen könnte.
Liebe Hannelore, Du bist jetzt unser EwM II (EwM = Einziges weibliches Mitglied). Viel Spaß damit.
Der Gesamt-Mitgliederstand belief sich am 28.o4.1984 übrigens auf 17o (einhundertsiebzig).
Eine große Bitte : Wer an unserem Club nicht mehr interessiert ist, sollte dies doch kurz mitteilen, da wir sonst unnötig das Info und s päter auch Mahnungen verschicken.
Wir wollen heute wieder einmal ein Thema zur Diskussion stellen. Es geht um das Club-Info. Sollen wir die monatliche Erscheinungsweise aufrecht erhalten oder zu einer 6-wöchigen übergehen ? Im zweiten Fall würden wir dann einige Seiten mehr pro Heft bringen und hätten für die Gestaltung etwas mehr Zeit. Bitte teilt uns Eure Meinungen dazu mit.
Eine weitere Frage : S ollen wir im Info hin und wieder Programm-Listings bringen, wenn ja, welcher Art ?

Bis zum nächsten Mal.....

...mit den besten Grüßen

ZX MICRODRIVE

Als ich mir den Microdrive mit Interface 1 zulegte, tat ich dieses, um meinen Computer mit einem der modernsten und schon vor seiner Auslieferung zur Legende gewordenen Speichermedium zu versehen. Da ich mittlerweile einige Erfahrungen mit diesem technischen Wunderwerk gesammelt habe, möchte ich diese an die anderen Clubmitglieder weitergeben.
Zunächst für die die es noch nicht wissen: Man benötigt das Interface 1 zum Betrieb des Microdrive. Ohne Interface läuft nichts. Das Interf. wird auf den Spectrum aufgesteckt und von unten angeschraubt. Es verleiht dem Computer eine angenehme Schräglage. Störend dabei ist, das man zum Festschrauben die Garantieplakette zerstören muß. Mit dem Interface ist der Spectrum nun netzwerkfähig geworden. Laut Herstellerangaben kann man bis zu 64 Spectrum vernetzen. leider ist das Kabel hierfür nur 2 m lang, was die räumliche Ausdehnung von solchen Computernetzen doch sehr begrenzt. Sehr viel positiver ist da schon die zur Verfügung stehende RS 232 Schnittstelle, die dem Spectrum eine Vielzahl von Peripheriegeräten erschließt. Ich denke da auch an die preislich immer interessanter werdenden Akustikkoppler.
Mit dem Microdrive nimmt die Geschwindigkeit beim LOADen und SAVEn erheblich zu. Allerdings wird der Befehl dazu auch länger. Ich finde, statt der verwendeten Form (#"m";1;) die anzeigt, das ein Microdrive benutzt wird und dessen Nummer, hätte man eine einfachere Lösung finden können. Ansonsten unterscheiden sich die LOAD und SAVE Befehle dadurch, daß immer der volle Programmname angegeben werden muß.
Comfortabel allerdings ist der CATaloge Befehl. Er zeigt an: Namen der Cassette, Inhalt in alphabetischer Reihenfolge und noch verfügbare Kapazität der Cassette. Diese Cassetten haben eine Kapazität von mindestens 85 K bis 100 K. Abweichungen von 2 oder 3 K wären verständlich, aber kann man bei Unterschieden von 15 K noch von gleichbleibender Qualität sprechen ?
Als störend am Microdrive empfinde ich das laute Laufgeräusch sowie den protestierend aufheulenden Motor, wenn man vergessen hat eine Cassette einzulegen. In diesen Punkt ist der Microdrive noch sehr verbesserungsbedürftig.
Das Handbuch für das Interface 1 und den Microdrive ist etwas dicker als die Spectrum Einführung und für beide Geräte geschrieben. Der Anschluß und Gebrauch der Geräte ist ausreichend wenngleich dürftig erklärt. Ich habe da schon bessere Anleitungen gesehen.
Zusammenfassend möchte ich sagen, der Microdrive ist von der Grundidee her sicher eine Alternative zum Floppy, die Ausführung lässt jedoch noch zu wünschen übrig. Momentan würde ich dem Floppy den Vorzug geben, der im Gegensatz zur Microdrivecassette (25,- DM und 100 K pro Cassette) mehr Speicher zu einem weitaus günstigerem Preis bietet. Bleibt nur zu hoffen, daß sich in Zukunft am Preis/Leistungsverhältnis des Microdrive und der Cassette einiges ändert.

Axel Hesse
...straße 6, T. 509215
4100 Duisburg 11

BAUANLEITUNG
Aufrüstsatz auf 48K-RAM

Ziehen Sie zuerst den Stecker des Netzteiles vom ZX-Spectrum und öffnen Sie anschließend das Gehäuse, in dem Sie die fünf Schrauben an der Gehäuseunterseite lösen.

ACHTUNG: Die Gehäuseschalen lassen sich nicht vollständig trennen, da diese durch die Tastaturkabel miteinander verbunden sind.

Legen Sie den ZX-Spectrum nun so vor sich, daß die Draufsicht der Ansicht der Bauanleitung entspricht.

Nun stecken Sie die 8 RAM-Bausteine (4532) in die unteren freien Fassungen, die vier übrigen IC-Bausteine in die oberen IC-Fassungen.

Achten Sie bitte darauf, daß die Aufschrift der IC's in derselben Richtung zu lesen sind, wie die bereits eingebauten Bausteine.

Überprüfen Sie nun, ob alle IC-Pins auch in der Fassung stecken.

Anschließend legen Sie die obere Gehäuseschale passgenau auf die untere und stecken den Netzstecker in die Buchse.

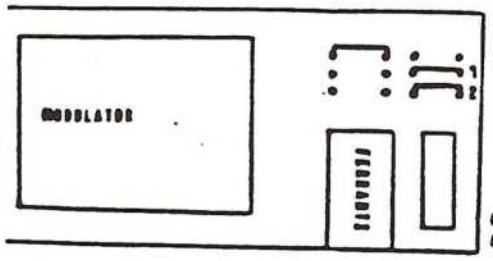
Erscheint nun auf dem Bildschirm nicht die bekannte Meldung, so müssen Sie eine neue Brücke löten. Dazu unterbrechen Sie in Ihrem ZX-Spectrum die auf der Einbauanleitung gestrichelt gezeichnete Drahtbrücke und löten entsprechend der Anleitung eine neue Brücke ein.

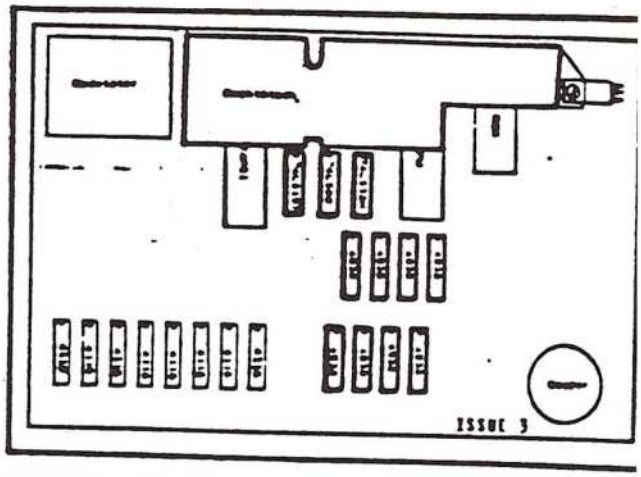
Prüfen Sie den Speicherplatz mit folgendem Befehl:

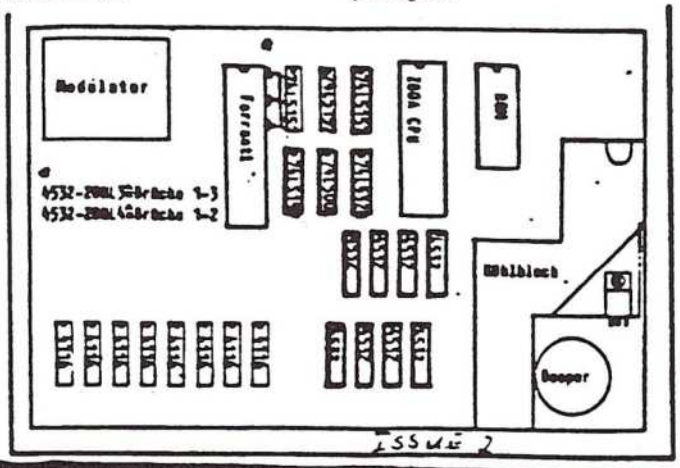
PRINT PEEK 23732 + 256 * PEEK 23733

Auf dem Bildschirm muß 65535 erscheinen.

Trifft das nicht zu, so überprüfen Sie den Platz und die Richtung der eingesetzten IC-Bausteine. Können Sie keinen Fehler finden, senden Sie den Aufrüstsatz mit Rechnungskopie zur Überprüfung ein.







1. Geben Sie die Testabfrage PRINT PEEK 23732 + PEEK 23733*256 richtig eingegeben?
2. Sind die IC's alle auf dem richtigen Platz und in der richtigen Position? (mit Plan vergleichen)
3. Ist die Drahtbrücke richtig eingelötet; ohne Lötkolben und Lötzinnüberschuß mit dem Leiterbahnen
4. Wurde beim Einstecken der IC's ein Anschlußpin verbogen? IC rausnehmen und Anschlußpin kontrollieren

© spectrum - user - club rolf knorre, si

Ich muß über schlechte Erfahrungen mit der Firma HEW-Computertechnik Witten berichten. Der Service kann nur als Mangelhaft bezeichnet werden. Ein Freund von mir wollte seinen bei HEW gekauften Spectrum von 16 auf 48k erweitern lassen, eine Arbeit, für die ich als Nicht-Elektroniker keine 10 Minuten brauch Er hat jetzt vor kurzen sein Gerät nach 6 (sechs !) Wochen wiederbekommen. Ohne Erweiterung !! Begründung: die entsprechenden Bauteile waren nicht zu beschaffen gewesen. Ein merkwürdiger Laden, bei dem die Erkenntnis, das etwas nicht zu beschaffen sein sechs Wochen in Anspruch nimmt. Mir Erging es nicht besser. Bei mir hatte sich die Farbe verstellt. Eine lapidare Einstellarbeit, bei der zwei Schrauben zu drehen sind. Nach neun Tagen war das Gerät angeblich fertig. Dazu ist noch zu sagen das ich eine 48k Erweiterung selbst eingebaut und bevor ich das Gerät abgegeben hatte, wieder ausgebaut habxe. Als ich bei HEW ankam war das Gerät plötzlich doch nicht fertig. Es habe 9 Tage im Regal gestanden, wohlgemerkt im falschen, denn dies Regal sei ea, in welchem die fertigen Geräte aufbewahrt würden. Schikane ? Nach weiteren 5 Tagen war das Gerät dann fertig (mal wieder) und ich fuhr wieder nach Witten. Das erste was mir der Verkäufer eröffnete war, daß das Gerät bereits einmal geöffnet worden war. Ich gab zu, denn wie sonst hätte ich eine Erweiterung einbauen sollen. Außerdem scheint es mir nicht verboten zu sein, es gibt nirgentwo einen Hinweis darauf, das ein öffnen des Spectrum's untersagt sei. Er meinte, daß das allgemein so üblich sei. Immerhin ist das Gerät noch auf Kulanz repariert worden, obwohl ich ja mehr auf Garantie getippt hätte, auch wenn ich nur noch einen Tag Garantie hatte. Schließlich hat man den Spectrum versiegelt, dummerweise gerade da, wo normalerweise das Interface Nr. 1 untergeschraubt wird. Sinn und Zweck scheinen mir klar: Man soll gezwungen werden seine Peripherie bei HEW zu kaufen, obwohl HEW nicht der billigste Laden sein muß. Und was Speichererweiterungen angeht siehe oben. Da ich glaube, das wir nicht die einzigen sind,die solches erlebt haben bitte ich alle Mitglieder übe: Erfahrungen mit HEW zu berichten. So möchte ich auch feststellen ob das zwei Einzelfälle waren, oder ob das so üblich ist. Ich bitte direkt um Zuschriften an mich.

Stefan Koschminder

Anschrift:
Stefan Koschminder
Ennepestr. 28
4630 Bochum 1

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

Hallo Leute,

da immer noch kein Bericht über Joysticks vorliegt, möchte ich heute damit beginnen.

Ich habe mir ein programmierbares Interface angeschafft, das sich sehr leicht programmieren läßt! Zuerst steckt man das Interface an den Erweiterungsport des Spectrums, es füllt ihn übrigens ganz aus, es läßt sich also kein Drucker mehr dazwischenschalten, verbindet das Ganze mit einem Joystick (z. B. Atari, Competition-Pro, Quickshot, Starfighter, Wico) und jetzt kann programmiert werden.

Das Interface hat einen Schalter für zwei Modi, einmal für programmieren und einmal für spielen. Dieser Schalter sollte beim Aufstekken bzw. Einschalten des Spectrums stets auf "programmieren", das heißt, oben, stehen.

Nun zum Programmieren an sich. Schalter auf "programmieren" stellen. Man kann das Interface entweder vor dem Laden eines Programmes programmieren oder während dem Spielablauf, was bei Maschinecode-Programmen fast sinnvoller ist. Programmiert wird, indem man die entsprechende Taste drückt und gleichzeitig den Joystick in die in frage kommende Richtung bewegt. Beispiel: Sind vom Spiel her die Cursortasten angesprochen, so drückt man die Taste "5" und bewegt gleichzeitig den Joystick nach links. So verharrt man cirka 5 sec. Jetzt läßt man zuerst den Joystick und danach die Tasten los. So verfährt man mit allen Richtungen. Am Schluß wird der Feuerknopf belegt. Dies funktioniert genauso. Auch diagonale Richtungen lassen sich programmieren. Hierzu drückt man beispielsweise die Tasten "5" und "6" und bewegt den Joystick nach schräg unten.
Hat ein Joystick zwei Feuerknöpfe, so werden vom Interface immer beide gleichzeitig aktiviert. Jetzt ist die Programmierung vollzogen und mit dem Spiel kann begonnen werden, indem man den Interfaceschalter auf Stellung "Spiel" bringt. Die Tastatur bleibt aber weiterhin aktiviert. Sollte vom Programm her die Wahlmöglichkeit zwischen "Joystick" und "Keyboard" gegeben sein, so ist "Keyboard" zu wählen.

Ich habe bis jetzt nur gute Erfahrungen mit dem Interface plus Joystick gemacht. Ich habe übrigens einen "Quickshot" verwandt. Dieser Joystick liegt gut in der Hand und hat durch seine Saugnäpfe einen relativ guten Halt. Allerdings liegt sein Preis bei ca. 50,--DM.

Mit Hilfe dieses Interfaces lassen sich auch Programme mit Joystick spielen, die eigentlich nicht dafür vorgesehen sind.
Zeitverluste durch die Übertragung Joystick-Interface-Spectrum sind nicht ersichtlich.

Leider lassen sich an dieses Interface keine zwei Joysticks anschließen. Auch ist es auf dem deutschen Markt, meines Wissens, noch nicht erhältlich. Ich habe es aus England importiert, was aber keinerlei Schwierigkeiten ergab. Es ist erhältlich bei der Firma:

DOWNSWAY ELECTRONICS (UK) Ltd.
DEPOT ROAD
EPSOM, SURREY KT 17 4RJ.

Der Preis liegt bei £ 24,50, inclusive Versand und Verpackung, was ungefähr DM 98,-- entspricht. Die Lieferzeit beträgt ca. 4 Wochen. Eine ausführliche Beschreibung (leider in Englisch) liegt dem Gerät bei.

Ich bin mit dem Interface sehr zufrieden. Dadurch läßt sich unsere Tastatur doch merklich entlasten und hält in folge dessen auch länger.
Viel Spaß beim Spielen wünscht Euch

Hans-Eberhard Bücher

Hans-Eberhard Bücher
Am Rubersbach 22
7746 Hornberg

Für die Sparte "Suhhe/Biete" hätte ich folgenden Text:
Suche Programme von Software Projects, Zahle gut.

Dann habe ich noch einige ROM-Adressen die für Maschinen-Code anwender sehr nützlich sind:
BEEP: LD DE,Länge / LD HL,Höhe / CALL 949
SAVE: LD IX,Startadresse / LD DE,Länge des Programms / CALL 1218
LOAD: LD IX,Startadresse / LD DE,Länge des Programms / SCF / CALL 1366
BORDER: LD A,Farbe des Border (0-7) / CALL 8859
Channel Open: CALL 5633
CLS: Channel Open dann CALL 3435
PRINT: Channel Open,dann LD A,Code des Zeichens / RST 16
PLOT: LD B,(0-255) / LD C,(0-175) / CALL 8933
ATTR-Abfrage: LD B,Kolumne / LD C,Zeile / CALL 9603 /Wert auf Stack
POINT-Abfrage: LD B,(0-255) / LD C,(0-175) / CALL 8910 /" " "
Diese Adressem werden sicher einige Clubmitglieder Interressieren.
BEs bald,

Thomas Döpp

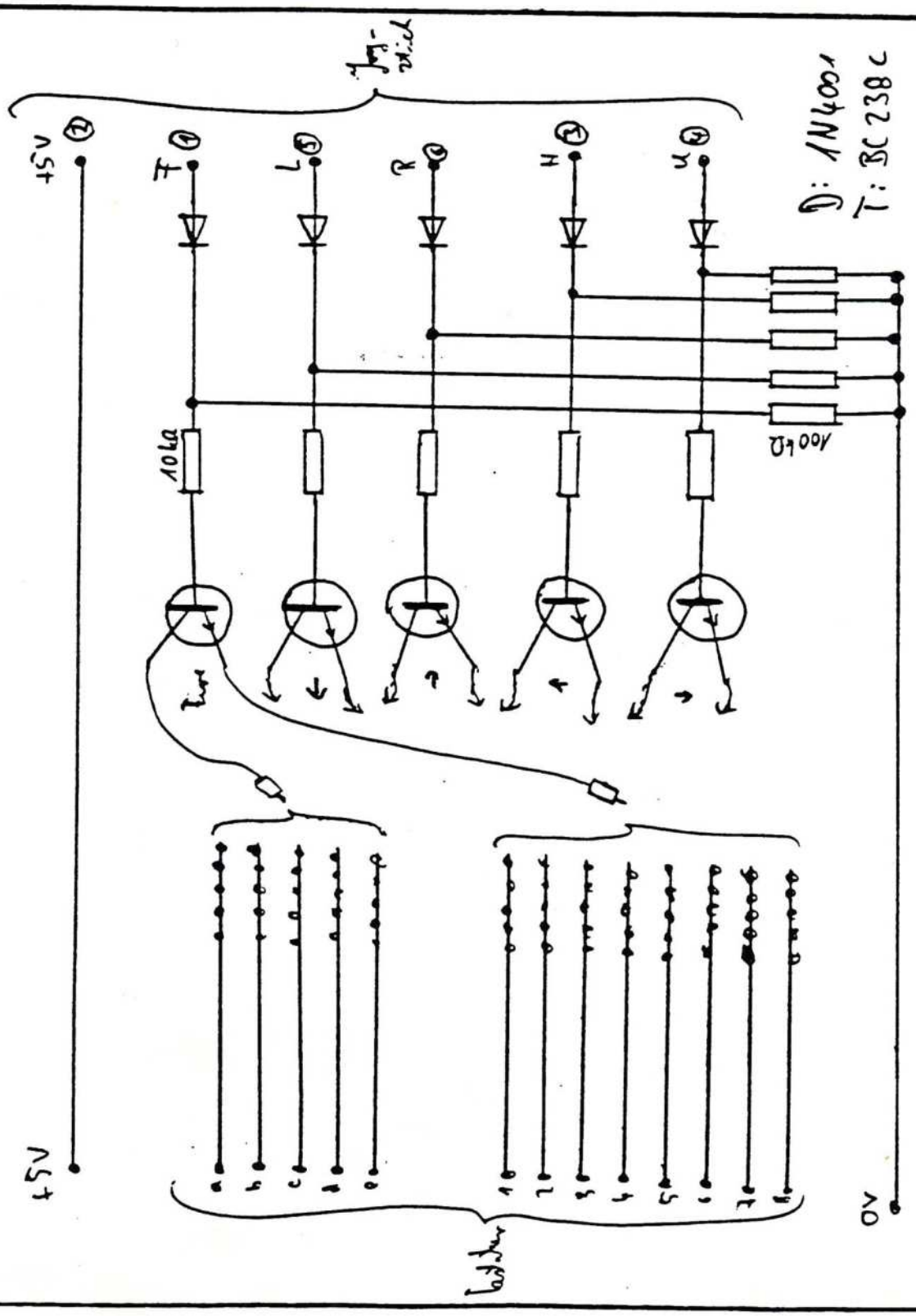
Thomas Döpp / Herderstr. 5
6000 Frankfurt/M.

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

J O Y S T I C K - A N S C H L U S S

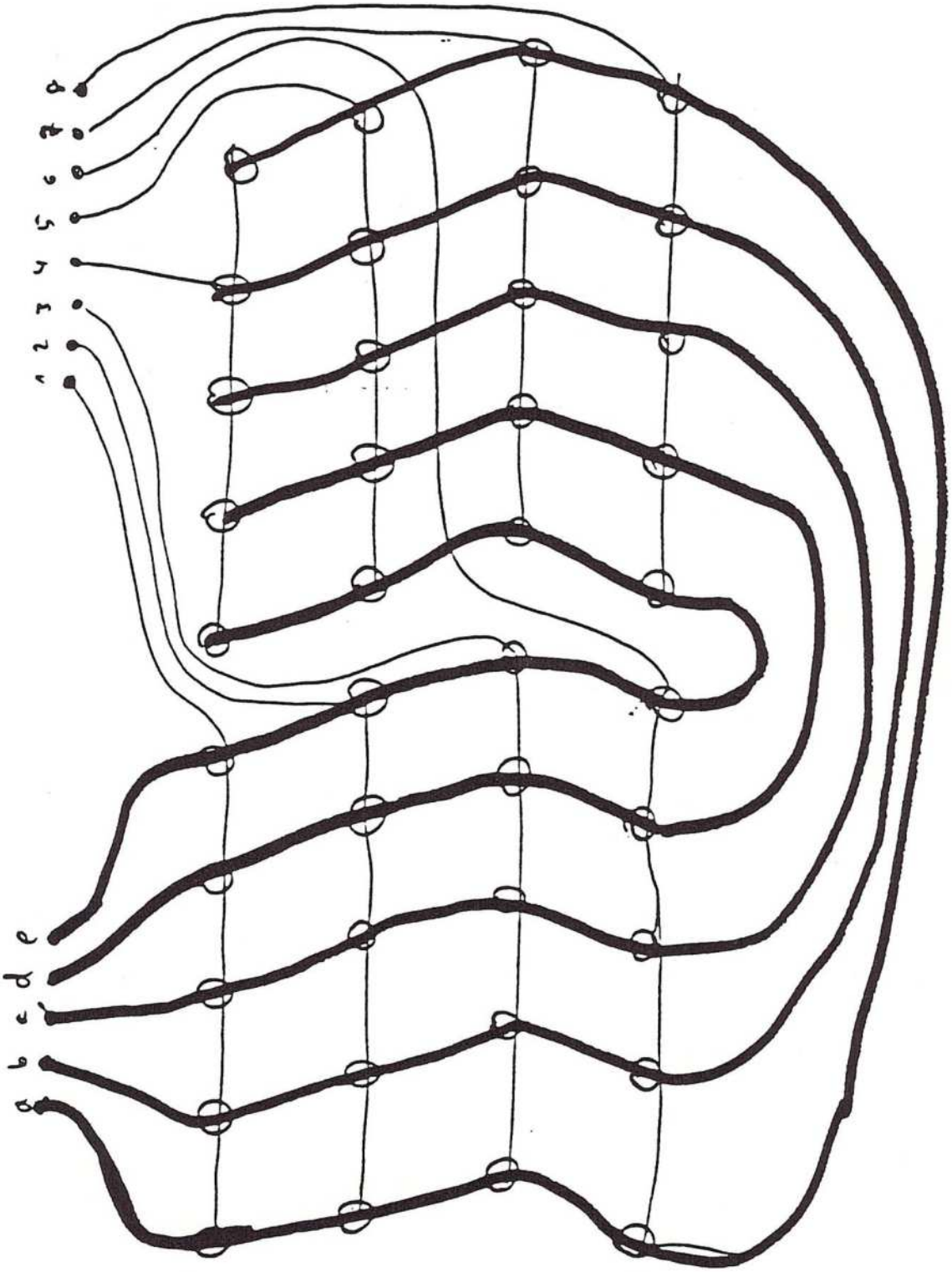
Meine Schaltung ist ein Stück einfacher als die von Heinz Würtele, aber dadurch nicht so komfortabel zu programmieren. Es müssen aber auch keine Änderungen am Joystick vorgenommen werden. Im übrigen sollte man sich noch einmal die Anleitung von ihm durchlesen, da ich die Grundlagen nicht noch einmal beschreibe. Das Prinzip der Schaltung ist, daß die entsprechenden Tasten mittels Transistoren kurzgeschlossen werden. Zur Programmierung müssen 1o Kabel (von fünf Transistoren) auf 5 + 8 Buchsen verteilt werden. Die Schaltung sollte auf einer Platine aufgebaut werden; wer sich das nicht zutraut, kann bei mir bestellen :
Platine DM 1o,oo / Bausatz (mit allen erforderlichen Teilen) DM 29,oo / Fertig (muß nur noch an die Tastatur angelötet werden) DM 39,oo



© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

-Fortsetzung-

Von den Transistoren muß jeweils ein Pol (der obere) an eine der 5 Tastatur-Leitungen, der andere an eine der 8. Da maximal 5 Leitungen von dem Tr. an eine Tast.-Leitung kommen, müssen da jeweils 5 Buchsen vorhanden sein. Dafür sind am besten IC-Kontakte vom Band geeignet. Nachfolgent noch der Plan für die Belegung der Tastatur-Anschlüsse:



JÖRG GOSCHKE/NEUE STR. 45/6365 ROSBACH 3

Z80-Code – schwerer Code?

Haben Sie schon einmal Ihren Disassembler durch alle möglichen Opcode-Byte-Kombinationen gescheucht? Wenn nicht, dann sollten Sie es schleunigst mal in Angriff nehmen, um sich daran erfreuen zu können, welche Befehle die gute alte Z80-CPU – ging's nach einigen Disassemblern – alle beherrscht!

Da gibt es sogar noch Rückübersetzungsprogramme, die meinen zu dem Hex-Byte-76 – nichts gegen die Systematik, die dahinter steckt – „LD (HL),(HL)". So etwas tut Ihr Disassembler vielleicht nicht; ist er aber auch gegen DD 76 und FD 76 immun, oder übersetzt er hieraus nicht etwa doch „LD (HL),(IX+d)" und „LD (HL),(IY+d)" statt „HALT"?

Keinen (Miß-)Erfolg? Nun, dann erhebt Ihr gutes Stück vielleicht aber mit ED 70 = „IN (HL,(C)" und ED 71 = „OUT (C),(HL)" den Z80 zum Zweiadreß-Rechner, ermöglicht per DD E9 ein „JP (IX+d)" und FD E9 ein „JP (IY+d)", wovon Zilog nie zu träumen wagte, oder stellt mit FD EB ein „EX DE,IY" (bzw. DD EB = „EX DE,IX") zur Verfügung, während die CPU beharrlich die Switchbytes ignoriert und daraus ein schnödes „EX DE,HL" macht!

Vielleicht beschwert sich aber auch Ihr Utility mit einem erstautem „ÖÖ" über die Opcodefolgen ED 63 und ED 6B, statt – wie auch bei 22 und 2A – mit „LD (nn),HL" und „LD (HL),nn" zu antworten, verschluckt bei den IN/OUT – und Arithmetik-Befehlen den Akku, oder gibt andere Kuriositäten von sich.

Der Z80-Befehlscode ist eben doch, wie von vielen Kritikern – meist 6502-Anhängern – behauptet wird, für manchen Anfänger schwer überschauber. Ob wohl auch die Autoren von Disassembler-Programmen noch zu diesen zu zählen sind?

Auch können einige ihre Herkunft vom 8080 nicht verleugnen: In den Befehls-Tabellen ihrer Disassembler findet man dann Zeichenfolgen wie „BCDEHLMA"; nachträglich wird dann beim Disassembler-Lauf „M" durch „(HL)" ersetzt.

BETR.: MANIC MINER

Einige Club-Mitglieder haben uns darauf hingewiesen, daß eine engl. Zeitschrift einen Trick veröffentlicht hat, wie man ohne "Manic Plus" in jedes beliebige Bild kommt.
Man muß nach Programmstart (nicht DEMO) die Zahlen "6o31769" eingeben. Danach erscheint unten neben den Willys ein Stiefel. Nun kann man Tasten mit Ziffern jew. zusammen drücken. Es können 2,3 oder 4 gedrückt werden, die 6 muß aber immer enthalten sein. Jetzt kann man aus - probieren, mit welcher Kombination man in welches Bild kommt.

Ein Tip von Gregor Taistra

Die Programme "Super Spy" un "Everest Ascen von Shepherd sind mit der System-Variabl 23613,.. vor BREAK/STOP geschützt. Wer trotzdem ins Listing will, muß - während das Programm läuft - die Eingabe "1jh59øx" machen, dann ge

Schleife verlesen

Einkaufsliste

```
   5 REM Titelbild
   9 BORDER 1: PAPER 7: INK 9: C
LS
  10 FOR n=0 TO 170 STEP 10
  11 INK INT (RND*6)+1
  12 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 4
2
  15 PLOT 0,0: DRAW 80,n
  17 PLOT 255,0: DRAW -80,n
  18 PLOT 0,175: DRAW 80,-n
  19 PLOT 255,175: DRAW -80,-n
  20 NEXT n
  22 PRINT AT 5,12;"SPECTRUM";AT
 7,12;"________";AT 9,12;"EINKAU
FS";AT 10,13;"HILFE";AT 15,11; I
NK 9;"Bitte";AT 16,11; INK 9;"ei
ne";AT 17,11; INK 9;"TASTE";AT 1
9,11; INK 9; FLASH 1;"drucken!"
  25 FOR n=0 TO 170 STEP 10
  28 PLOT 0,0: DRAW INVERSE 1;0
,n
  30 PLOT 255,0: DRAW INVERSE 1
;-80,n
  32 PLOT 0,175: DRAW INVERSE 1
;80,-n
  35 PLOT 255,175: DRAW INVERSE
1;-80,-n
  37 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 4
2
  40 NEXT n
  41 INK 9: GO TO 10
  42 FOR n=0 TO 200: NEXT n
  44 REM Liste initialisieren
  45 DIM e$(300,15)
  50 REM Menue 1
  52 BORDER 1: PAPER 7: INK 9: C
LS
  55 PRINT '' BITTE ANWAHLEN DURC
H EINGABE DER ZAHL:"
  56 PRINT : PRINT " 1 Erstbemus
terung",,," 2 Liste vom Band laden
",,," 3 Liste kontrollieren",,,"
 4 Einkaufsliste erstellen"
  60 REM Programmverzweigung
  70 INPUT a
  75 IF a<1 OR a>4 THEN GO TO 7
0
  80 IF a=2 THEN GO TO 90
  82 GO TO a*100
  90 CLS : PRINT AT 16,5;"STARTE
 DEN RECORDER!!!": LOAD "EXL" DA
TA e$()
  95 LET k=1: GO TO 50
 100 REM Liste anlegen
 110 PRINT : PRINT "Zuerst geben
 Sie bitte alles dasein,was Sie
normalerweise in    Ihren Haushа
lt an Lebensmitteln and anderen
Dingen des taeglichen Bedarfs
brauchen.....'    -DANACH jeder
EINGABE ENTER tippen"
 120 INPUT  FLASH 1;"Bitte ENTER
 tippen ";a$
 130 CLS : PRINT '' Ich benoetige
mit dem Speichern   der Eingaben
 ' ","," (max.300 Eintraege)"
 135 PAUSE 400
 152 CLS : PRINT '' Wenn Liste k
ompl ett,dann x ein- geben!"
 155 FOR n=1 TO 300
 160 INPUT "Eingabe ";i$
 165 IF i$="x" THEN GO TO 200
 168 LET e$(n,a)=i$
 170 PRINT TAB 1;n;".)";e$(n)
 180 NEXT n
 250 REM Liste kontrollieren
 300 CLS : FOR n=1 TO 300: PRINT
 TAB 1;n;".)";e$(n): IF e$(n,1)=
" " THEN GO TO 310
 301 NEXT n
 310 PRINT '''' LISTENENDE"
 315 IF e$(1)="
THEN GO TO 50
 317 REM Menue 2
 320 PRINT ,," 1 Liste erbaenzen
","," 2 Liste aendern/korrigieren"
,," 3 Liste SAVEN    ","," 4 Einka
ufsliste erstellen": INPUT c
 322 IF c<1 OR c>4 THEN GO TO 3
20
 325 IF c=1 THEN LET k=0: IF c=
1 THEN LET n=n: CLS : GO TO 160
 330 IF c=2 THEN PRINT "welchen
Eintrag aendern (Nr.)?"
 331 IF c=2 THEN INPUT b: INPUT
"Neue Bezeichnung?",e$(b)
 335 IF c=3 THEN GO TO 350
 336 IF c=4 THEN GO TO 400
 340 GO TO 50
 350 CLS : PRINT "Wir Saven dies
e Eingaben jetzt  auf Band": SAV
E "EXL" DATA e$()
 360 GO TO 50
 400 CLS : PRINT '''' EINKAUFSLIS
TE ERSTELLEN": PRINT
 405 PRINT " ICH ZAEHLE JETZT AU
F.",,," BRAUCHEN SIE  ";
 410 FOR i=1 TO 300
 420 PRINT AT 6,16; PAPER 2; INK
 9;e$(i); PAPER 7; INK 0,,," ";J
A",," n=NEIN",," x=ENDE"
 425 INPUT z$
 430 IF z$="N" OR z$="n" THEN G
O TO 460
 435 IF z$="J" OR z$="J" THEN G
O TO 440
 436 IF z$="x" THEN GO TO 465
 437 GO TO 425
 440 INPUT "Mengenangabe o.ae.?"
;a$
 450 LPRINT e$(i);a$
 460 NEXT i
 470 LPRINT : LPRINT : LPRINT :
LPRINT
 475 GO TO 50
 500 SAVE "Einkauf" LINE 1
```

Auch die InfoPost halte ich in diesem Zustand fuer sehr gelungen ,allerdings ist die Methode von Michael Huebler im Bezug auf die Ultimate -Spiele nicht besonders ueberzeugend,denn damit braucht mann immer noch 10sec. um 3 Werte einzulesen(in den letzten beiden Teilen).Um dies entsprechend abzukuerzen kann man folgendermassen vorgehen:

Die Werte werden in die Adressen 23728,23672und 23673 eingelesen also muss man zuerst mit Tape Examiner,Tape-Copy oder etwas aehnlichem die Teile lokalisieren,die an diese Adressen geladen werden ,danach kann mann die Werte herausfinden-

```
Print Peek 23672
Print Peek 23673
Load "" code
Print Peek 23672
Print Peek 23673

bzw.
Print Peek 23728
Load "" code
Print Peek 23728
```

ALEXANDER WOLF
OSTENDSTR. 30
6056 HEUSENSTAMM

Im Programm schreibt man danach anstatt - Load "" code -
- Poke 23672,Wert-
- Poke 23673,Wert-
bzw. - Poke 23728,Wert-

Auf diese Art und Weise spart man viel Zeit und hat ausserdem noch den laestigen Programmschutz entfernt,der in den meisten Programmen verwandt wir.

SOFTWARE KATALOG

Inzwischen ist der im letzten Info angekündigte Software-Katalog fertig geworden. Er umfasst 34 Seiten mit Kurzbeschreibungen von 296 Programmen sowie eine alphabetische Aufstellung derselben. Überrascht wurden wir durch die etwas schwache Resonanz. Natürlich ist der Preis von DM 2o,oo nicht gerade billig. Da wir die ganze Sache aber sowieso nur in kleiner Auflage verkaufen können und sich sicher jeder den enormen Arbeitsaufwand vorstellen kann, hoffen wir, doch noch einige Bestellungen zu bekommen.

Wer seinen 16K-Spectrum auf 80 K erweitern will kann für 198,-- DM eine entsprechende Speichererweiterung bei der Fa. LOGITEK Andreas Höft GbR Pankstr. 49 1000 Berlin 65 beziehen (Issue 2 oder 3 angeben).

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

H.-G. Gerhards,Robenstr. 37, 5100 Aachen sucht : Leute, die mit PASCAL arbeiten und dabei den Hisoft-Compiler benutzen, zwecks Informations- und Programmaustauschs.

Josef Korst, In den Benden 2, 5180 Eschweiler, Tel. 02403/25929 verkauft : ColorGenie 32 K-Ram + 3 Bücher + Druckerkabel + 4 Original-Programme für DM 600,00.

Peter Stahl, Hauffstr. 34, 7142 Marbach sucht : Kontakt mit Club-Mitgliedern, die Erfahrung oder Programme zum Dekodieren von Fernschreib- und Morse-Signalen besitzen. Außerdem Interesse für Anwendungsmöglichkeiten des Spectrums im Bereich Amateurfunk

Wolfgang Schroeter, Glücksburgerstr. 35, 2800 Bremen 1, Tel. 0421/392441 sucht : einen Drucker, entweder ZX Printer mit mechanischem oder einen großen Drucker, evtl. auch mit elektr. Defekt.

Gregor Taistra warnt vor einem "Software-Tauscher", der sich nach Monaten noch nicht wieder gemeldet hat. Sein Name : Michael Wedding, Eschweiler.

ACHTUNG! Wir suchen dringend ein Mitglied, daß eine 80 K - RAM-Erweiterung in Betrieb hat. Dieser sollte - sofern vorhanden evtl. einen kleinen Artikel fürs Info schreiben, aus dem die genaue Anwendung und die Möglichkeiten dieser Erweiterung hervorgehen. Bitte schnell. Vielen Dank im voraus.

NOCH EINE ANFRAGE :

In den vergangenen Wochen haben sich verschiedene Mit - glieder angeboten, das Programm "LOHN/EINK.-STEUER" zu überarbeiten. Leider haben wir bisher noch keine einzige Rückmeldung. Warum nicht ?

Ein Tip für Pascal-Anwender :

Inzwischen ist von Hisoft die Version 5 eingetroffen, die einige Fehler weniger beinhaltet.

St. Sebastian 5 Volt/ 3 Ampere Spannungsregler für den ZX-Spectrum

Hallo ZX-User!

Über das Thema Spannungsstabilisierung und hohe Wärmeentwicklung am ZX-Spectrum ist schon oft geschrieben worden.Die meisten Vorschläge haben einige Nachteile.

Nun zum eigentlichen Problem.

Das Spectrum Netzgerät liefert ca.12-13 Volt Gleichspannung.

Im Spectrum ist ein Spannungsregler Typ 7805 eingebaut.

Dieser Spannungsregler wandelt die Eingangsspannung (12-13 Volt in eine geregelte 5 Volt Spannung um.Am Spannungsregler fallen also 7-8 Volt ab.

Die Stromaufnahme des Spectrums beträgt ca.0,7 Ampere.

Diese 0,7 Ampere multipliziert mit der abfallenden Spannung ergibt die Verlustleistung. 0,7 A x 7 V=4,9 Watt

Die Verlustleistung von ca. 4-5 Watt wird in Wärme umgewandelt.Das hat zur Folge,daß der Spannungsregler warm wird.

Um dieses Problem in den Griff zu bekommen,bieten sich mehrere Möglichkeiten an.

1. In die Zuleitung zu Spectrum einen Spannungsregler vom Typ 7809 einbauen.

Nachteil: FÜr eine gut stabilisierte Ausgangsspannung muß die Spannung am Eingang um mindestens 3 Volt höher als am Ausgang sein.Ist dies nicht der Fall,arbeitet die Regelung im Spannungsregler nicht richtig.Dies ist der Fall,wenn die Ausgangsspannung des Netzgerätes unter 12 Volt fällt.

Will man zu einem solchen Zeitpunkt z.B. eine Grafik ausdrucken,KANN die Spannung am Spectrum schwanken.Die Folge sind horizontale Streifen auf dem Bildschirm.

2. Parallelschaltung von mehreren Spannungsreglern,um die Belastung je Spannungsregler zu verringern.

Nachteil: Ohne zusätzliche Bauteile nicht zu empfehlen.

Bei einfachen parallelschalten von Spannungsreglern,ist keine symetrische Aufteilung von Strom und Verlustleistung sichergestellt.

3. Einsatz eines Spannungsreglers LM 323.

Nachteil: Löten am Spectrum.

Die dritte Möglichkeit hat keine elektronischen Nachteile.

Ich habe einen LM 323 eingebaut.Er arbeitet seit ca.

3 Monaten ohne Fehler.

Daten des LM 323:

Ausgangsspannung: 5 Volt

Maximale Eingangsspannung: 20 Volt

Maximaler Ausgangsstrom: 3 Ampere

Typischer Ruhestrom: 12 Milliampere

Nun zum Einbau

1. Öffnen des Spectrums

2. Überbrücken des 7805 Spannungsreglers im Spectrum,der Spannungsregler kann auch ausgelötet werden.Dann muß aber auf der Platine gebrückt werden(Eingang mit dem Ausgang des Spannungsreglers verbinden)

3. Einbau des LM 323 in die Zuleitung vom Netzgerät zum Spectrum.

4. Überprüfen der 5 Volt am Spectrum und dann Zusammenbau des Spectrums.

Der LM 323 kann auf einen Kühlkörper in ein kleines Gehäuse eingebaut werden.

ACHTUNG

Ein ev. Garantieanspruch kann durch den Einbau verlorengehen.

Bezugsquellen:

Dahms-Elektronik GmbH Postfach 1120 6806 Viernheim

Conrad Electronic Postfach 1180 8452 Hirschau

Preis ca. 15-20 DM für den LM 323

ca. 40 DM für LM323,Kühlkörper,Gehäuse und Kondensatoren.

Ich kann alle Bauteile an meinem Wohnort kaufen.

Sollte jemand interesse an einzelnen Bauteilen,oder an einem fertigen Spannungsregler im Gehäuse haben,kann er sich an mich wenden.

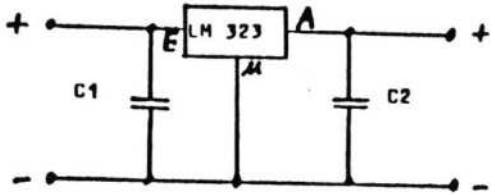
Das Ergebnis:

Ein ruhiger und kalter Spectrum.

SCHALTUNG

LM 323 im TO-3 Gehäuse

E= Eingang
A= Ausgang
M= Masse-Minus



C1= 0,33 uF
C2= 0,1 uF

Mit freundlichen Grüßen

Edmund Behrendorf
Mülheimer Weg 14
5401 St. Sebastian
Tel. 0261/84470

11

© spectrum - user - club rolf knorre, siegesstr. 146 a, 5600 wuppertal 2

I N F O - T E L E G R A M M

FÜR ALLE ARTIC-FORTH-ANWENDER: ENDLICH IST DAS ZUSATZ - 'PROGRAMM 'EDITOR' EINGETROFFEN * DIE ANLEITUNG DAZU FEHLT ALLERDINGS NOCH * NEU BEI ULTRASOFT DÜSSELDORF: EIN PROGRAMM-PAKET MIT DEM WOHLKLINGENDEN UND VIELSPRECHENDEN NAMEN 'HACKER'S DREAM' * PREIS DM 49,90 - FÜR CLUBMITGLIEDER NUR DM 45,90 * INFORMATIONEN GIBTS TELEFONISCH UNTER 0211 / 27 83 86 * WICHTIG: IMMER MEHR SOFTWAREHÄUSER VERSUCHEN, IHRE PROGRAME VOR KOPIERERN ZU SCHÜTZEN (Z.B. SUPERCHESS 3.0 ODER POGO SIND ABSOLUT NICHT ZU KOPIEREN * ÜBRIGENS: DAS PROGRAMM >SUPERCHESS 3.0< WURDE VON EINER ENGLISCHEN COMPUTERZEIT - SCHRIFT GETESTET. ERGEBNIS: DAS BESTE SCHACHPROGRAMM ÜBER - HAUPT! * ACHTUNG: GERADE ERHIELTEN WIR KOPIEN DER PROGRAMME SUPERCHESS 3.0 UND POGO, DIE MIT DEM VERMERK >BIT-NAPPED BY DR. INCREDIBLE< VERSEHEN WAREN * PROGRAMMSCHUTZ ADE * TERMIN: AM MONTAG, DEM 30.04.1984 ERSCHEINT EINE NEUE ZEITSCHRIFT, DIE SICH 'COMPUTER KONTAKT' NENNT UND DM 2,40 KOSTEN WIRD. DIE MACHER DIESER ZEITUNG ARBEITEN ENG MIT USER-CLUBS ZUSAMMEN. ES IST MÖGLICH, DAß IN DER ERSTEN AUSGABE AUCH EIN ARTIKEL AUS EINEM UNSERER CLUB-INFOS STEHT. LASSEN WIR UNS ÜBERRASCHEN, WER DER GLÜCKLICHE AUTOR SEIN WIRD. * ENDE **********

Edmund Behrendorf, Mühlheimer Weg 14, 5401 St. Sebastian, Tel. 0261/84470 verkauft : einen TI 59 mit Zubehör: Lade-gerät, 17 Magnetkarten, 15 Programmberichte, Handbuch und 3 Programm-Bücher, 15 Monate alt für DM 200,00. Außerdem sucht er ein Kempston-Joystick-Interface.

.....

Holger Kuchling, Inda-Seidel-Str. 8, 4740 Oelde 4, Tel.: 02529 1496 fragt an: ob ein Club-Mitglied eine Fuller - Tastatur besitzt und ob man an diese Problemlos ein Inter-face der Fa. Kempston (Joystick) anschließen kann ?????

.....

Solltest Du von der nachstehenden Adresse eine Post bekommen, beantworte sie nicht.
Es ist ein Softwarehändler, der mir vor einigen Monaten auch schon einmal gedroht hat, wegen meiner Tauscherei.

Ursula bzw. Michael Kunz
Junge Hälden 3

7500 Karlsruhe 41